# Máquina de Moldar Gáspeas

# MMG 522CLP

**¡PARABIÉN!**

Su empresa acaba de adquirir la máquina de moldear palas modelo MMG 522 CLP, un producto de cualidad y tecnología ERPS. La máquina MMG 522 CLP fue proyectada y fabricada con el objetivo de atender las necesidades en lo que se refiere en moldear palas.

Este catálogo fue editado para orientar al usuario en cuanto a las características técnicas, instrucciones de uso, conservación y manutención del equipo, aspectos con relación a la seguridad, identificación de piezas de reposición e informaciones generales para obtener un mejor desempeño y mayor durabilidad de la máquina.

Antes de ligar la máquina o cuando surjan dudas a respeto del uso o conservación del equipo, recomendamos la lectura de este manual de instrucciones.

Para mayor comodidad y agilidad, bien como para evitar equívocos, recomendamos que cuando son pedidas piezas, solicitar por la referencia, conforme identificación de este catálogo.

Para cualesquiera otras dudas, consulte nuestro departamento técnico:


- Fone: (55)(51) 3594.5599
- Fax: (55)(51) 3594.4320
- e-mail: erps@erps.com.br


¡Estamos su disposición!

Visite nuestro sitio "www.erps.com.br" y confiera porque las marcas ERPS y WSK están presentes en las principales empresas.

# INSTRUCCIONES SOBRE CARGA, DESCARGA Y EMBALAJE

Carga y descarga de la máquina puede ser hecha por medio de guindaste o apiladora, conforme figura A y B. Para abrir lo embalaje, clavos que la prenden. Para liberar la máquina del embalaje, siga las instrucciones de la figura C. Para mover la máquina utilice guindaste o apiladora, siga las instrucciones de la figura D y E. Para proteger la pintura de la máquina mantenga la protección de plástico sobre la misma durante todo transporte.

Figura A

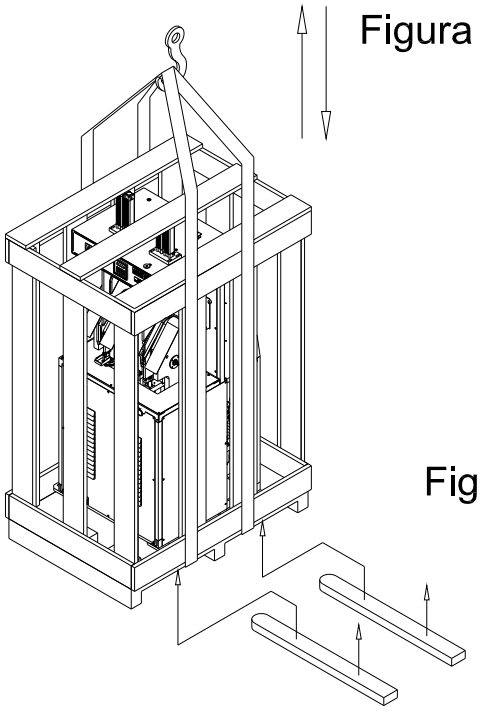


Figura B

Figura D

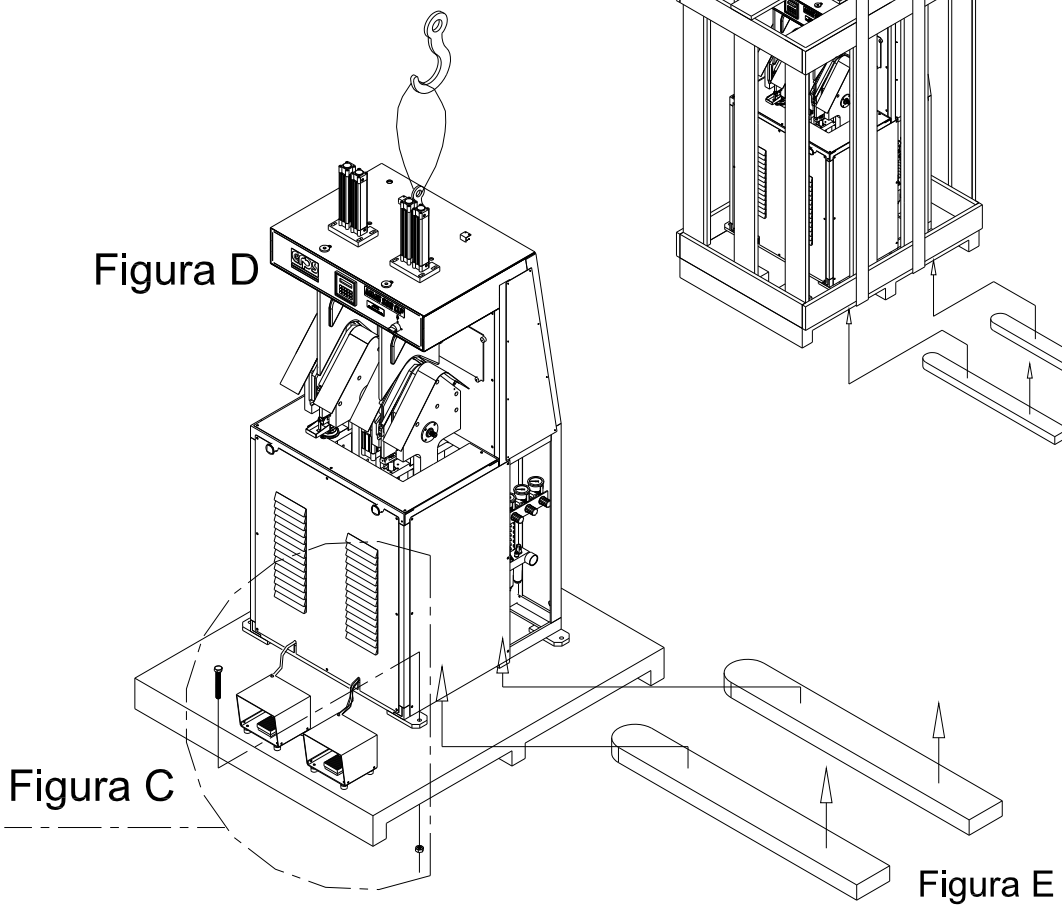
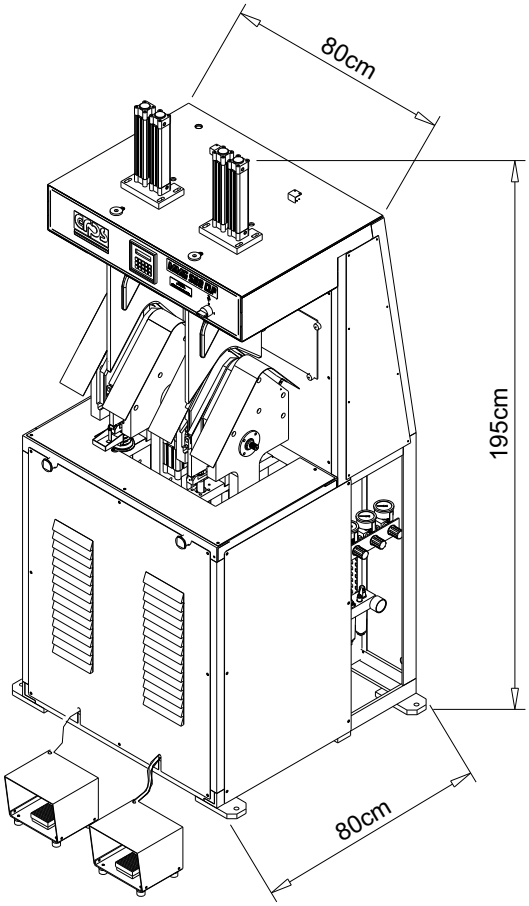


Figura C

Figura E

# DATOS TÉCNICOS

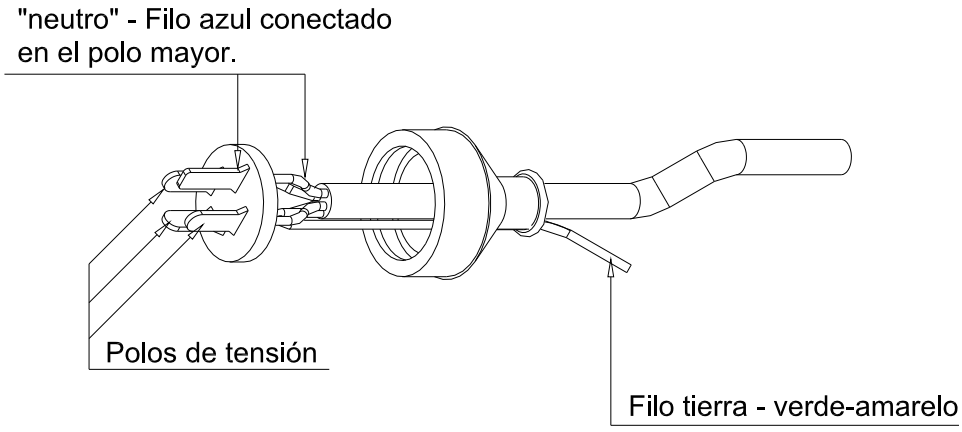
| | | |
|---|---|---|
| Dimensiones: | Máquina: | Embalaje: |
| Anchura: | 80cm | 100cm |
| Profundidad: | 80cm | 100cm |
| Altura: | 195cm | 210cm |
| Peso: | Neto: 290kg | Bruto: 380kg |
| Datos eléctricos: | Tensión: | 220V<br>Monofásico y bifásico |
| | Consumo / Energía: | 0.45 Kw |
| | Frecuencia | 50/60 Hz |
| Presión media de trabajo: | 6 bar | |
| Consumo de aire: | 75 Litros/ciclo | |
| Capacidad de producción: | 100 pares por hora | |



# INSTRUCCIONES DE RECIBIMIENTO E INSTALACIÓN

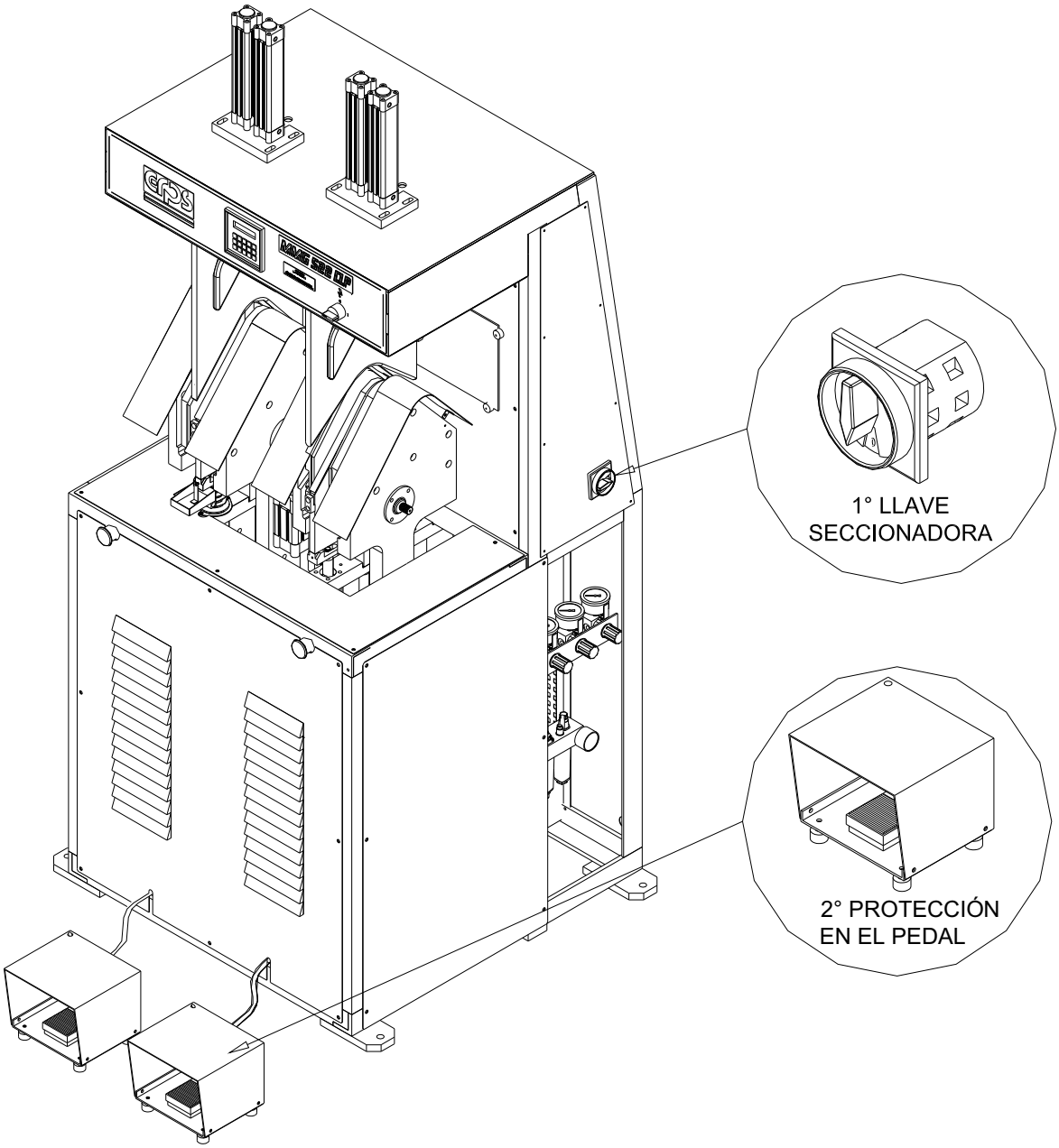
- La placa de identificación, informa el número de la máquina, tensión y forma de ligazón.
- Retirar la máquina del embalaje.
- Conferir la integridad o posibles daños de transporte de la máquina.
- Conferir la tensión eléctrica, y confirmar si ella está de acuerdo con lo voltaje de su empresa.
- Filo azul, "neutro", figura A.
- Filo verde y amarillo debe ser conectado con el filo tierra.
- Conectar o plug na rede eléctrica.
- Conectar la máquina en la red neumática.

Figura A

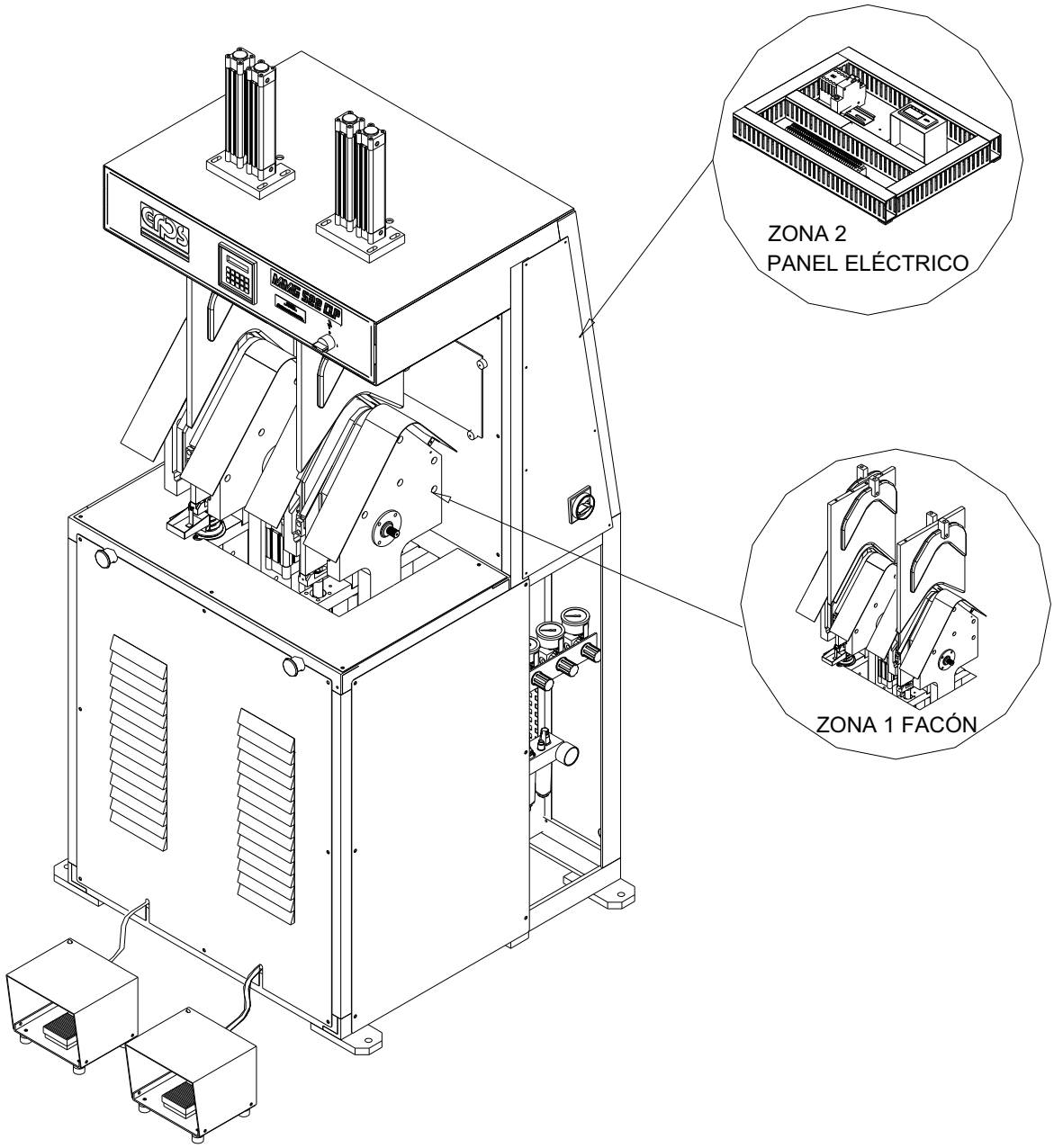



***¡El aterramento de la máquina es OBLIGATORIO, bajo pena de pérdida de la garantía del equipo!***

# DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



# ZONAS DE RIESGO

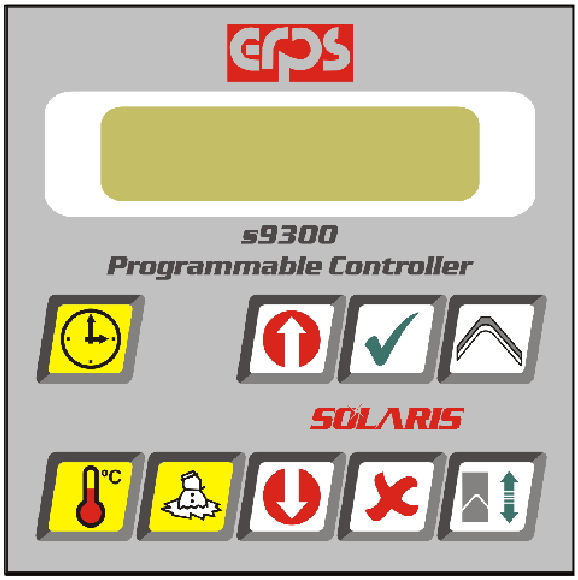


| ANÁLISIS PRELIMINAR DE RIESGO MMG 522-CLP | | |
|---|---|---|
| ORIGEN DE PELIGRO | RIESGOS | ZONA |
| 1 Peligro mecánico.<br>1.1 Área de montaje incluso:<br>- Facón | Quemadura y aplastamiento | 1 |
| 2 Peligro eléctrico.<br>2.1 Contacto eléctrico causado por:<br>- Fallo en el componente;<br>- Operar sin tapa de protección;<br>- Red eléctrica no aterrada; | Choque eléctrico, quemaduras | 2<br>2<br>2 |
| 3 Ruido.<br>3.1 Ruido generado por:<br>- Unidad neumática | Pérdida de la audición o interferencia con señales acústicos y de comunicación | General<br>General |
| 4 Peligro térmico<br>4.1Contato accidental con superficies calientes:<br>- Facón | Salud, riesgo de enfermedad profesional | 2 |
| 5 Negligencia de los peligros ergonómicos.<br>5.1 Esfuerzo excesivo (capacidad productiva baja del operador con relación la máquina).<br>5.2 Mala postura del operador. | Stress, Fatiga | General |

| CUADRO DE MINIMIZAÇÃO DE RIESGOS | | | |
|---|---|---|---|
| | Zona | Riesgos Potenciales | Medidas Preventivas |
| 1.Peligro mecánico | 1 | Quemadura y Aplastamiento | Entrenamiento del operador. |
| 2.Peligro eléctrico | 2 | Choque eléctrico, quemaduras | Manutención preventivo, no operar máquina sin la tapa trasera de protección, verificar si la red eléctrica de su empresa está aterrada adecuadamente, filo tierra, llave seccionadora siguiendo norma NBR las 5410:1997. |
| 3.Ruidos | General | Pérdida parcial de la audición | Utilización de protector auricular siguiendo norma NR 6. |
| 4.Peligro térmico | 1 | Quemadura | Entrenamiento del operador. |

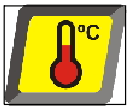
INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

# DESCRIPTIVO DEL CLP



***TIEMPOS***

***CONFIRMACIÓN***




***TEMPERATURA***

***CANCELACIÓN***

***BOTÓN DE ACRÉCIMO***

***ACTIVA Y DESACTIVA TALON***

***BOTÓN DE DISMINUCIÓN***

***MATRIZ MUEBLE O FIJA***

***ACTIVA Y DESACTIVA REFRIGERACIÓN***

## CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE
## "SOLARIS s9300"

## MODO DE TIEMPO 1

Tiempo de Prensado 1:.....,.....s

Retardo Fijación 1:.....,.....s

Retardo Bajada 1:.....,.....s

Aumenta Tiempo

Disminuye Tiempo

## MENÚ INICIAL

Cambio Programación de un lado para el otro

## MODO DE TIEMPO 2

Tiempo de Prensado 2:.....,.....s

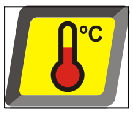
Retardo Fijación 2:.....,.....s

Retardo Bajada 2:.....,.....s

Aumenta Tiempo

Disminuye Tiempo

## MODO DE TEMPERATURA 1




Temperatura Conformador 1

Temperatura Placa Lateral 1

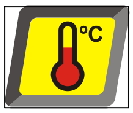
Aumenta Temperatura

Disminuye Temperatura

## MENÚ INICIAL

Cambio Programación de un lado para el otro

## MODO DE TEMPERATURA 2




Temperatura Conformador 2

Temperatura Placa Lateral 2

Aumenta Temperatura

Disminuye Temperatura

## CONTADORES 1

Contadores1= .....
Totalizador1= .....

Cera Contador 1 de Piezas?

Sí

No

## MENÚ INICIAL

Cambio Programación de un lado para el otro

## CONTADORES 2

Contadores2= .....
Totalizador2= .....

Cera Contador 2 de Piezas?

Sí

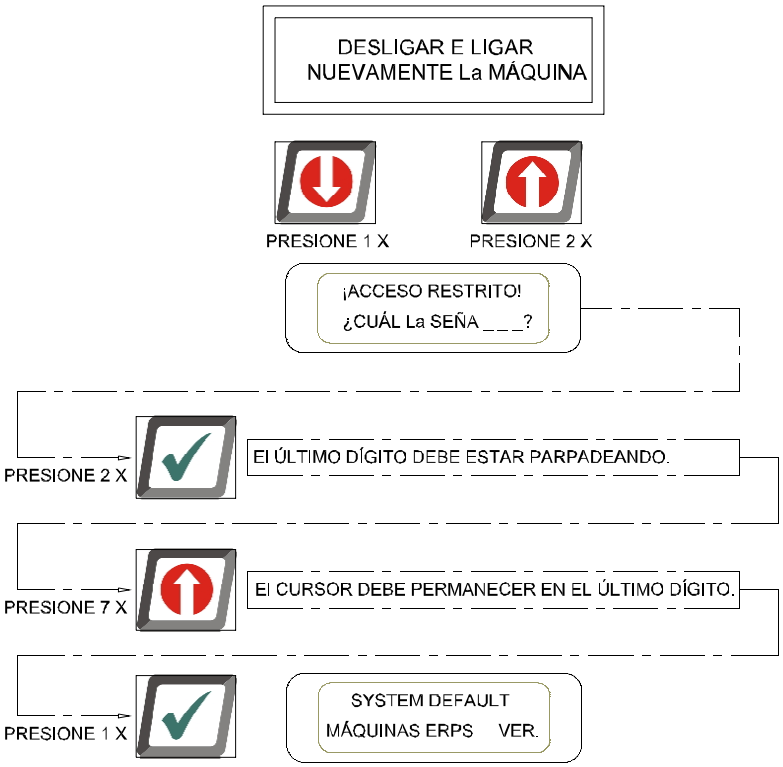
No

Rutina de Acceso

PARA RECUPERAR
El ARCHIVO ORIGINAL

"SOLAMENTE CON SEÑA"
(Evite el acceso de personas desautorizadas.)

**Eventualmente, habiendo una oscilación de energía eléctrica muy acentuada, pueden ocurrir alteraciones en los valores existentes en el Menú de Programación. Así como, ocurrir la pérdida de carga durante el cambio de la batería del "CLP", igualmente, los valores de programación son apagados. En cualquiera una de las hipótesis arriba, puede recuperar los datos guardados en la memoria del "CLP". Para eso, proceda de la siguiente forma:**




**La máquina sale de la fábrica, con un programa de tiempos y movimientos del ciclo funcional, guardado en la memoria del CLP. Con el procedimiento arriba, automáticamente, la máquina recupera los valores registrados en la memoria, que posiblemente no son absolutamente iguales a los perdidos en el incidente, pero que ciertamente dan plenas condiciones funcionales al equipo. Permitiendo hacer los ajustes necesarios, siguiendo las instrucciones de este manual.**

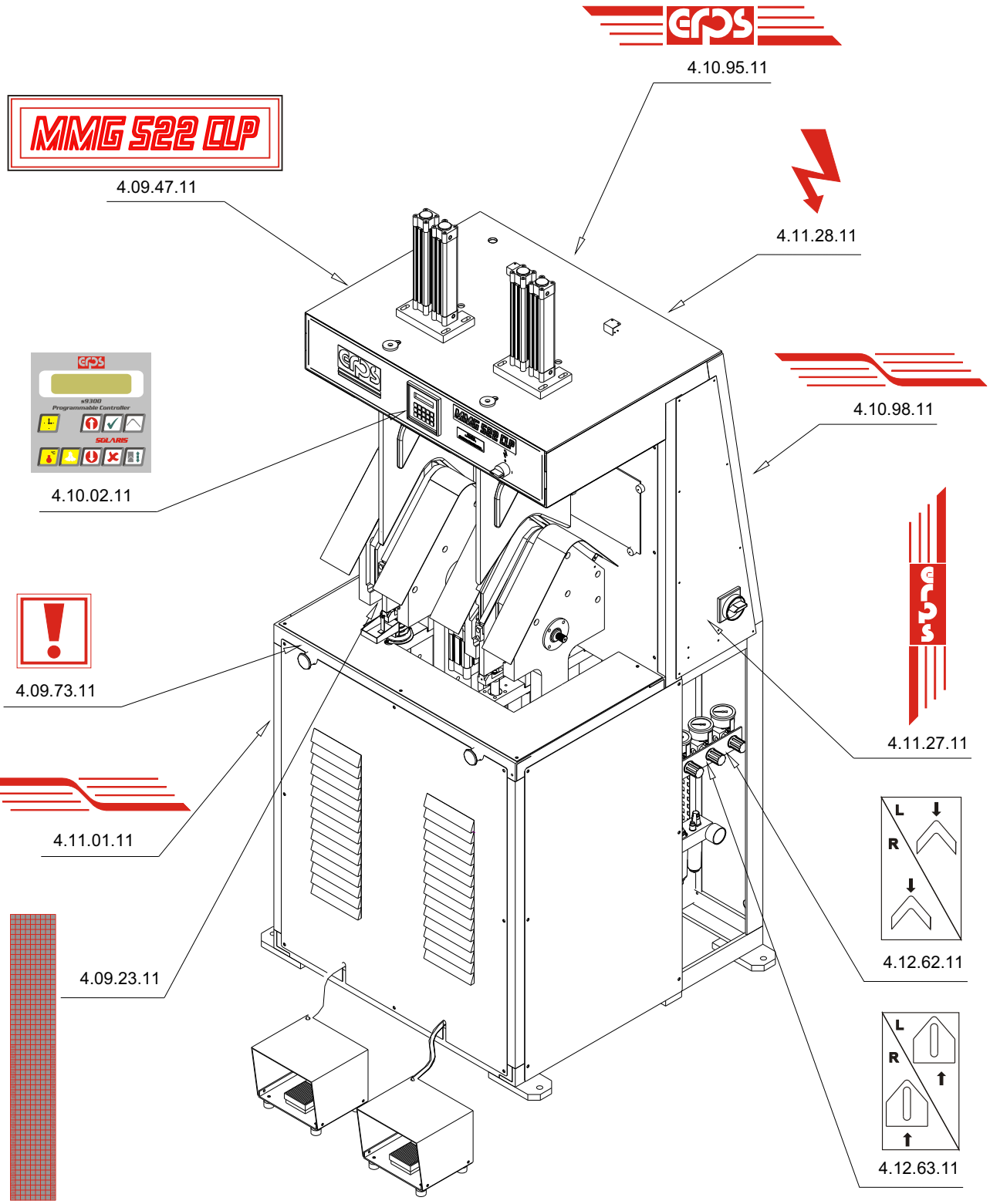
En caso de dudas, consulte nuestro Servicio de Asistencia al Cliente.
Teléfono: 55 51-3594.5599 Fax: 3594.4320

ATENCIÓN: Para bloquear la SEÑA, desligue y ligue la máquina nuevamente.

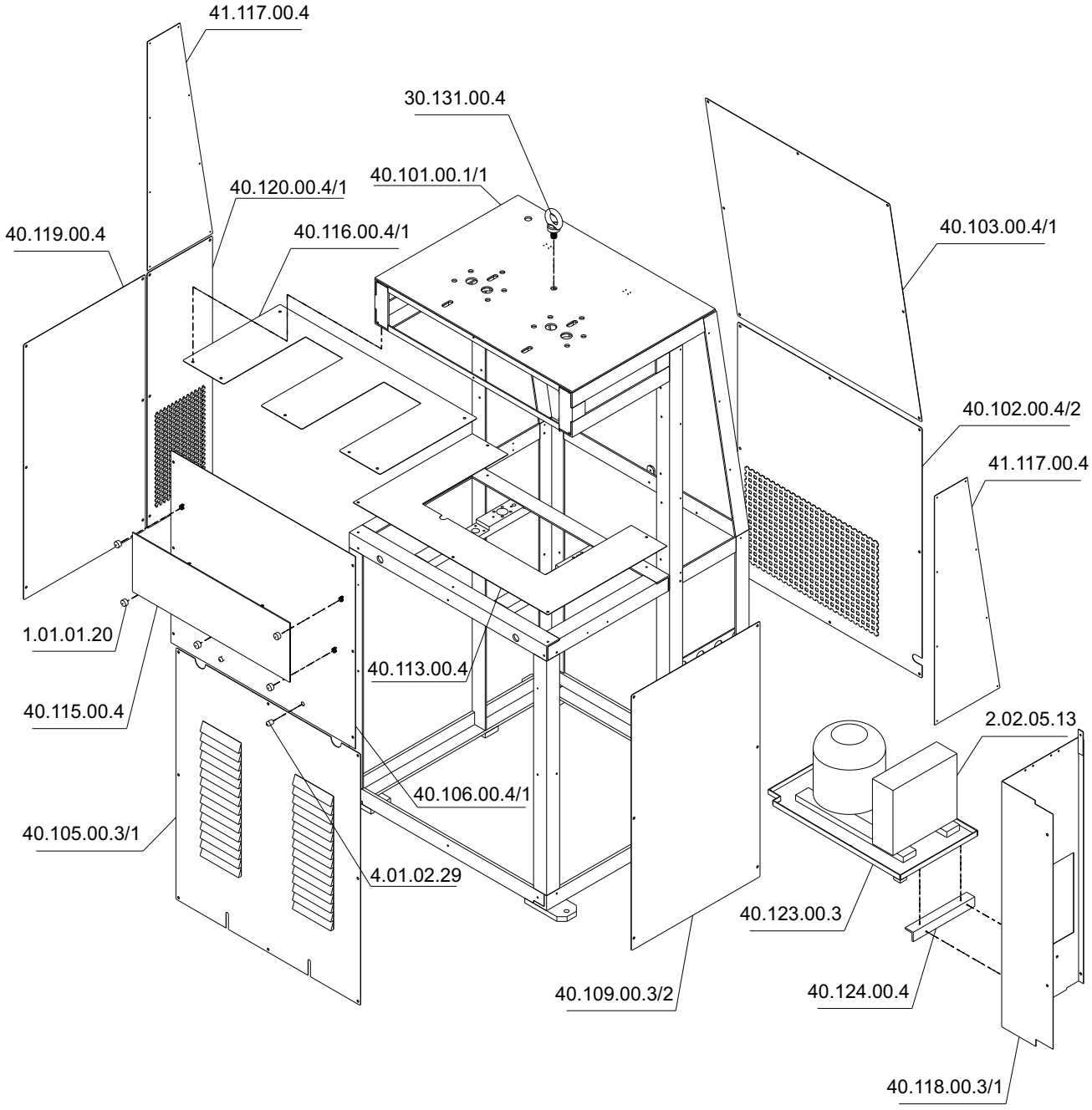
# *MMG 522 CLP*

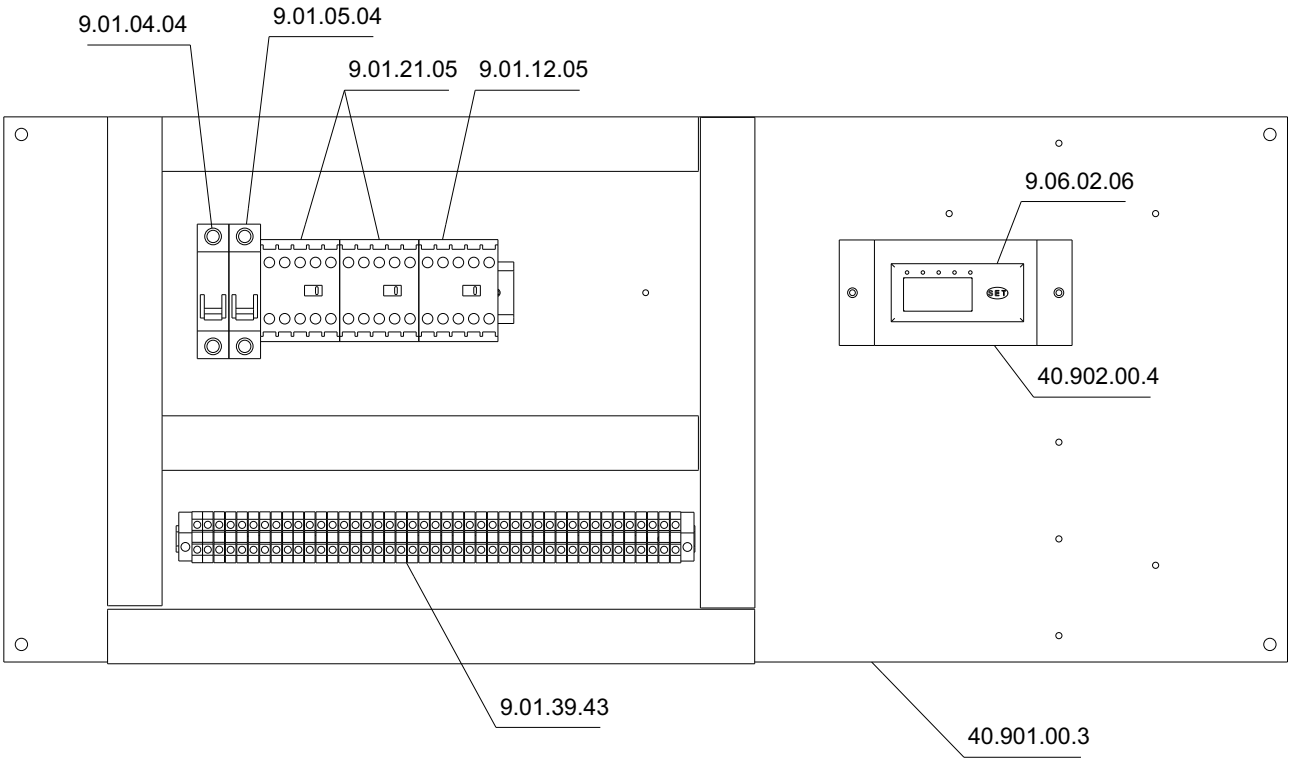
*CATÁLOGO DE PIEZAS DE REPOSICIÓN*

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

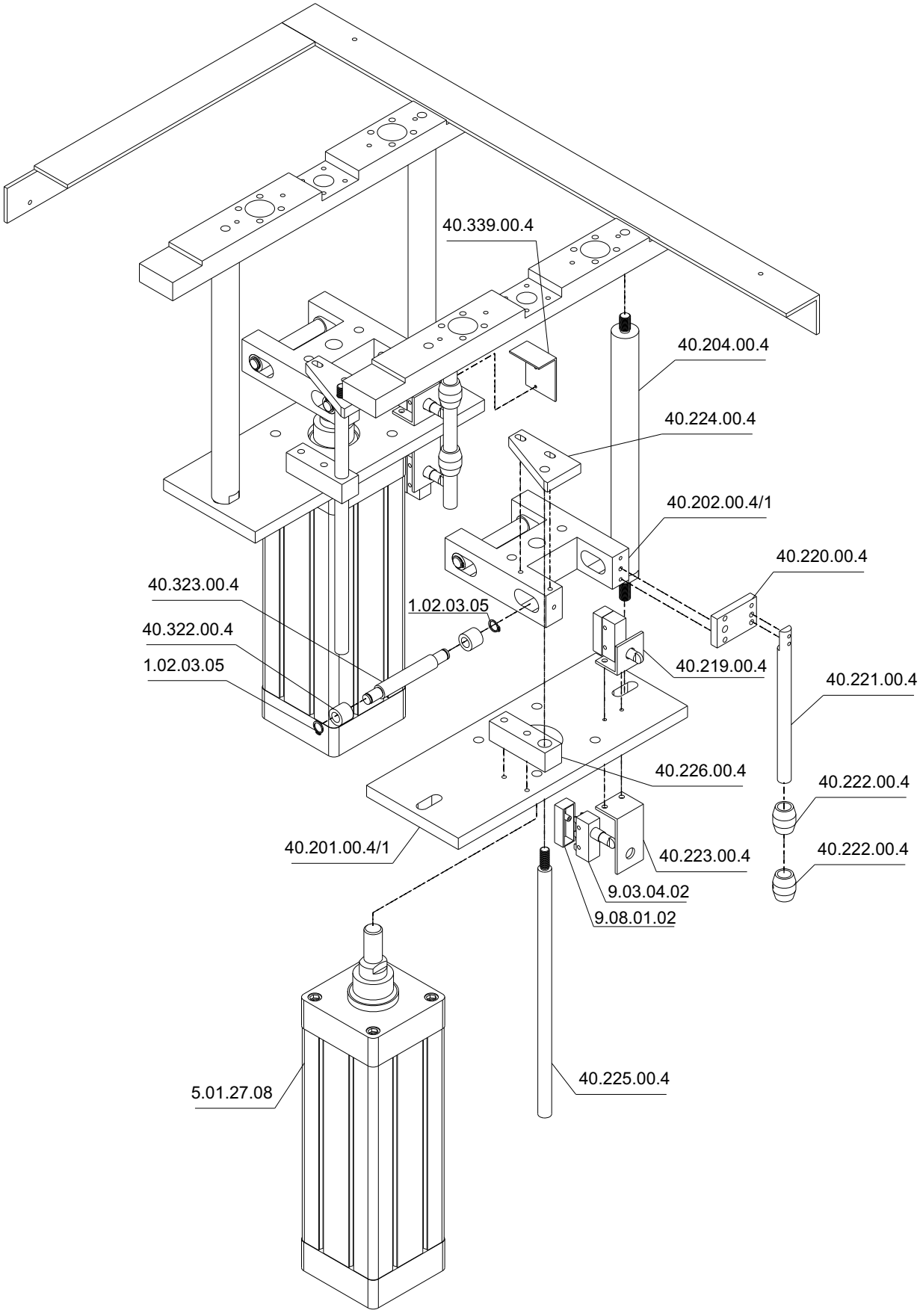


INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



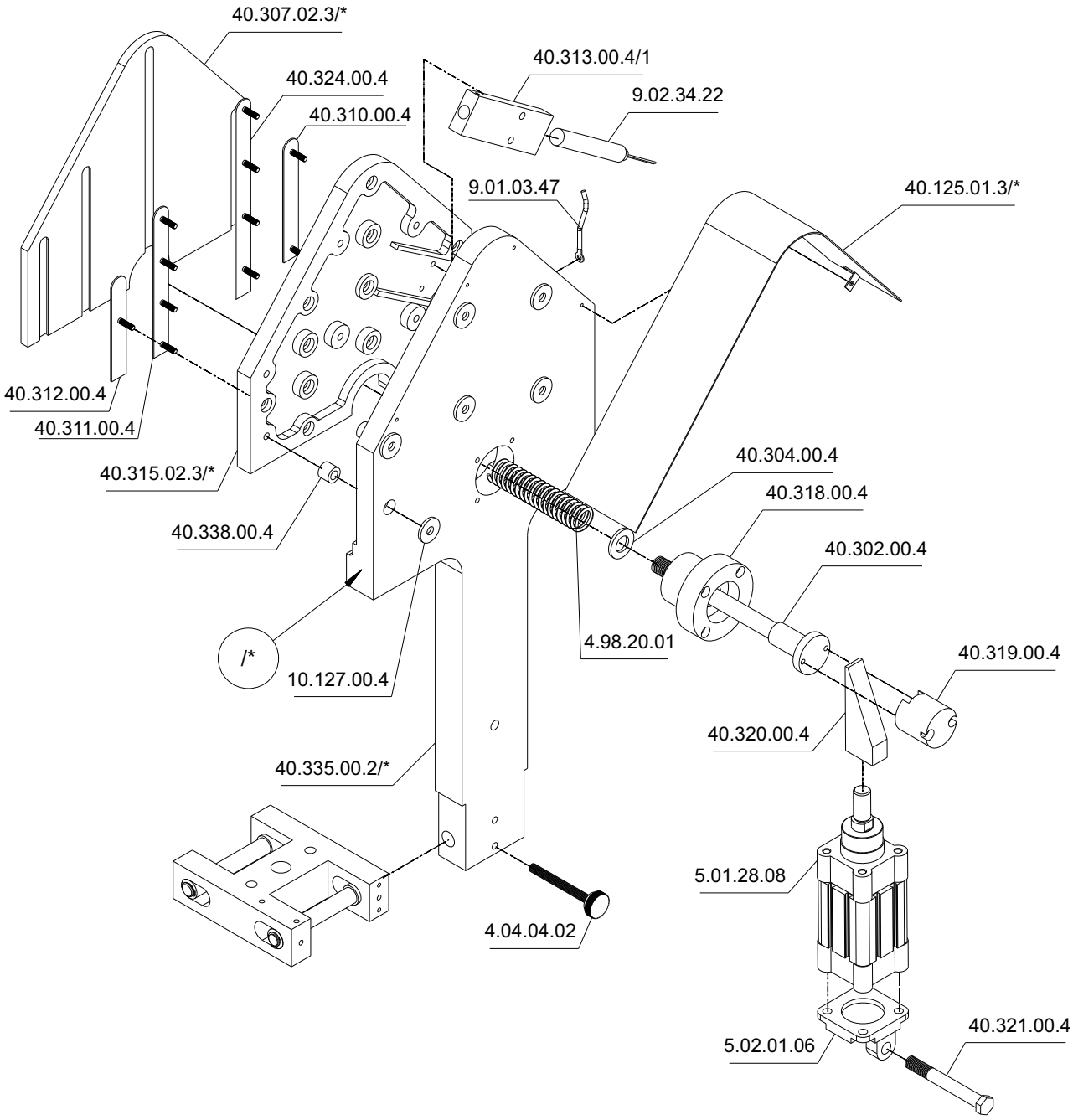

9.01.04.04
9.01.05.04
9.01.21.05
9.01.12.05
9.06.02.06
SET
40.902.00.4
9.01.39.43
40.901.00.3

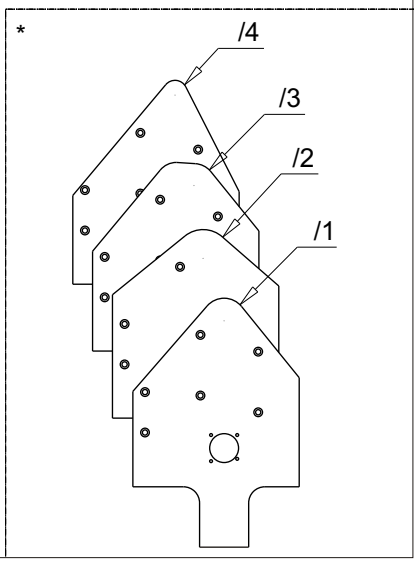
INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA




**04a**

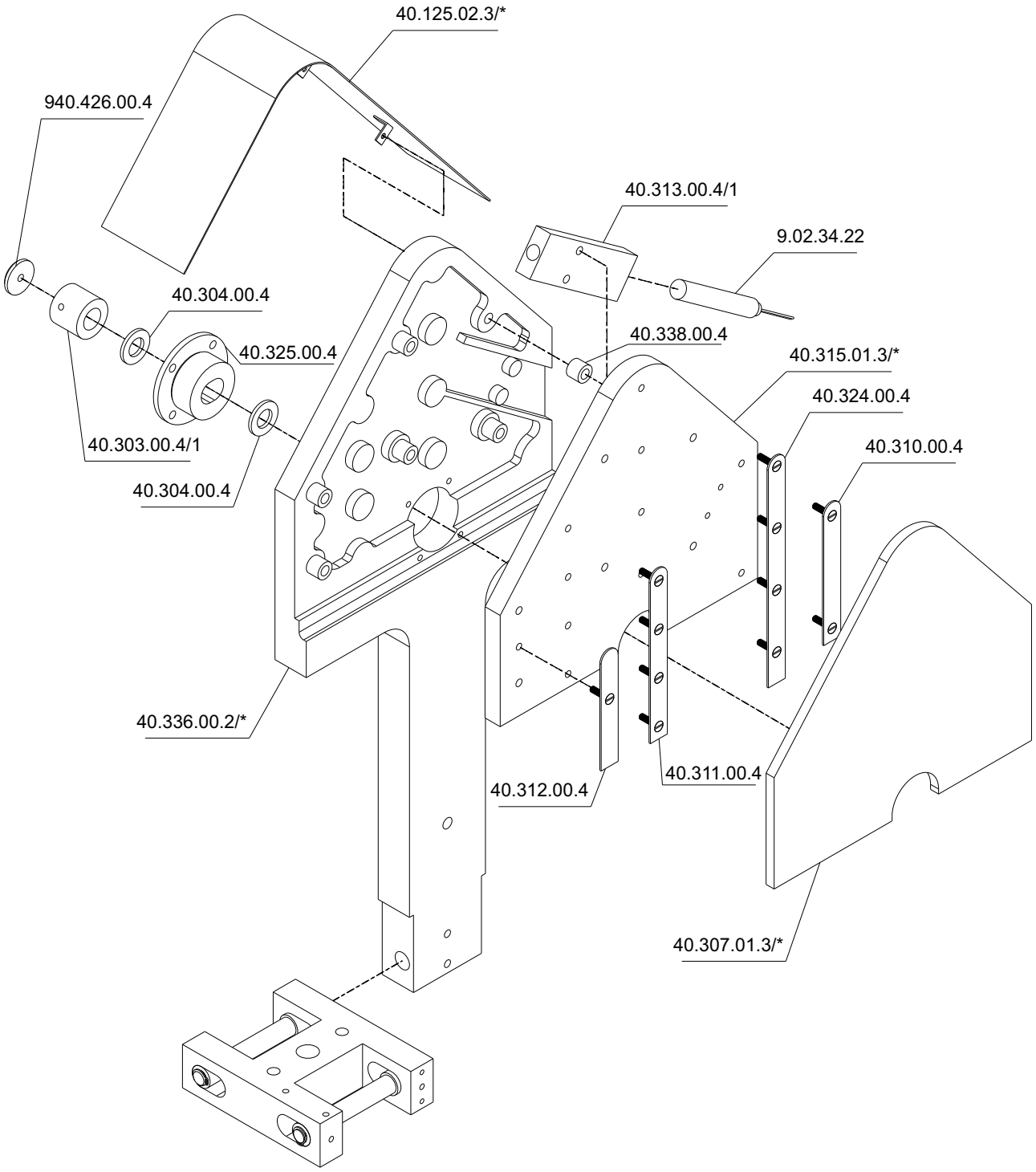
INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



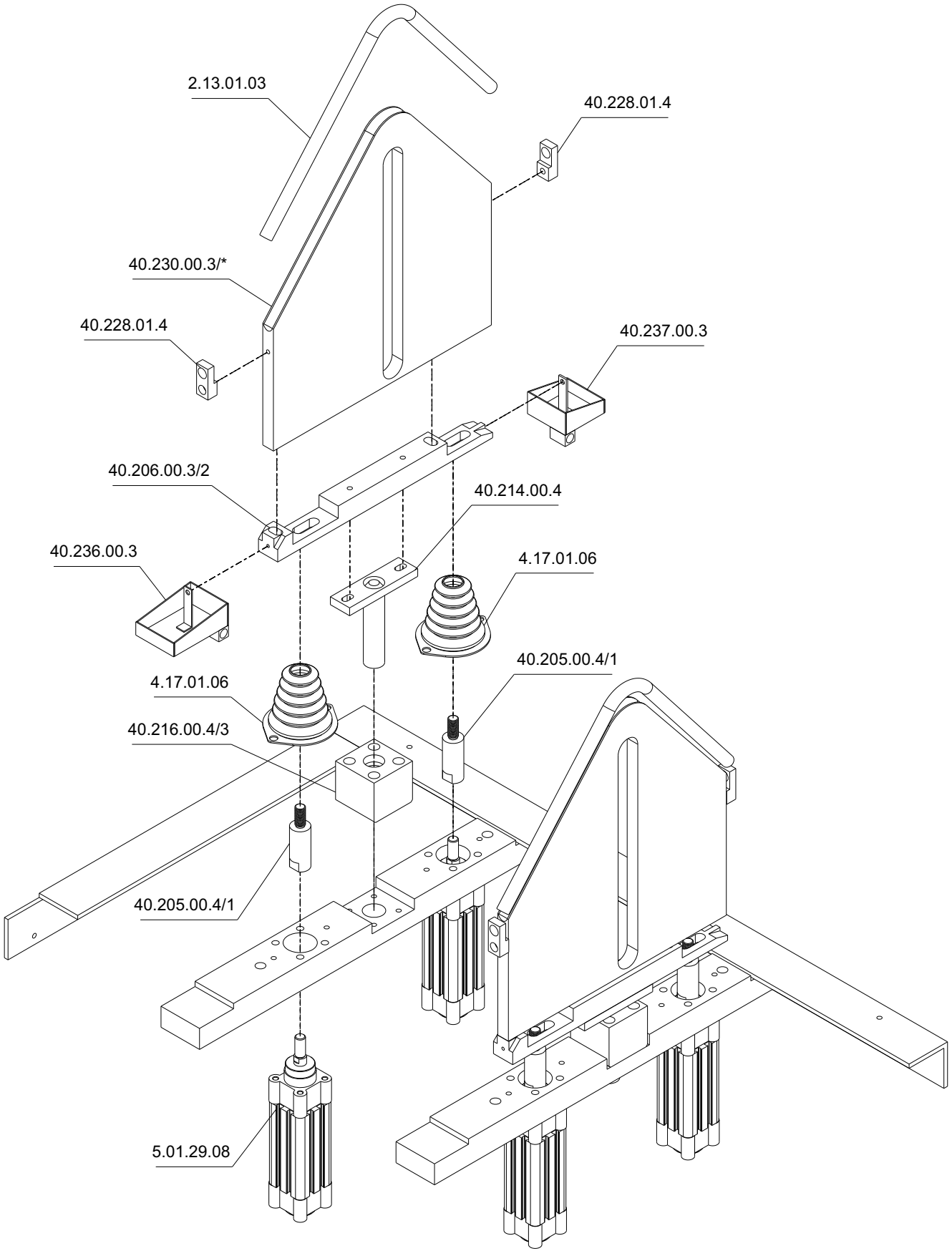




**05a**

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

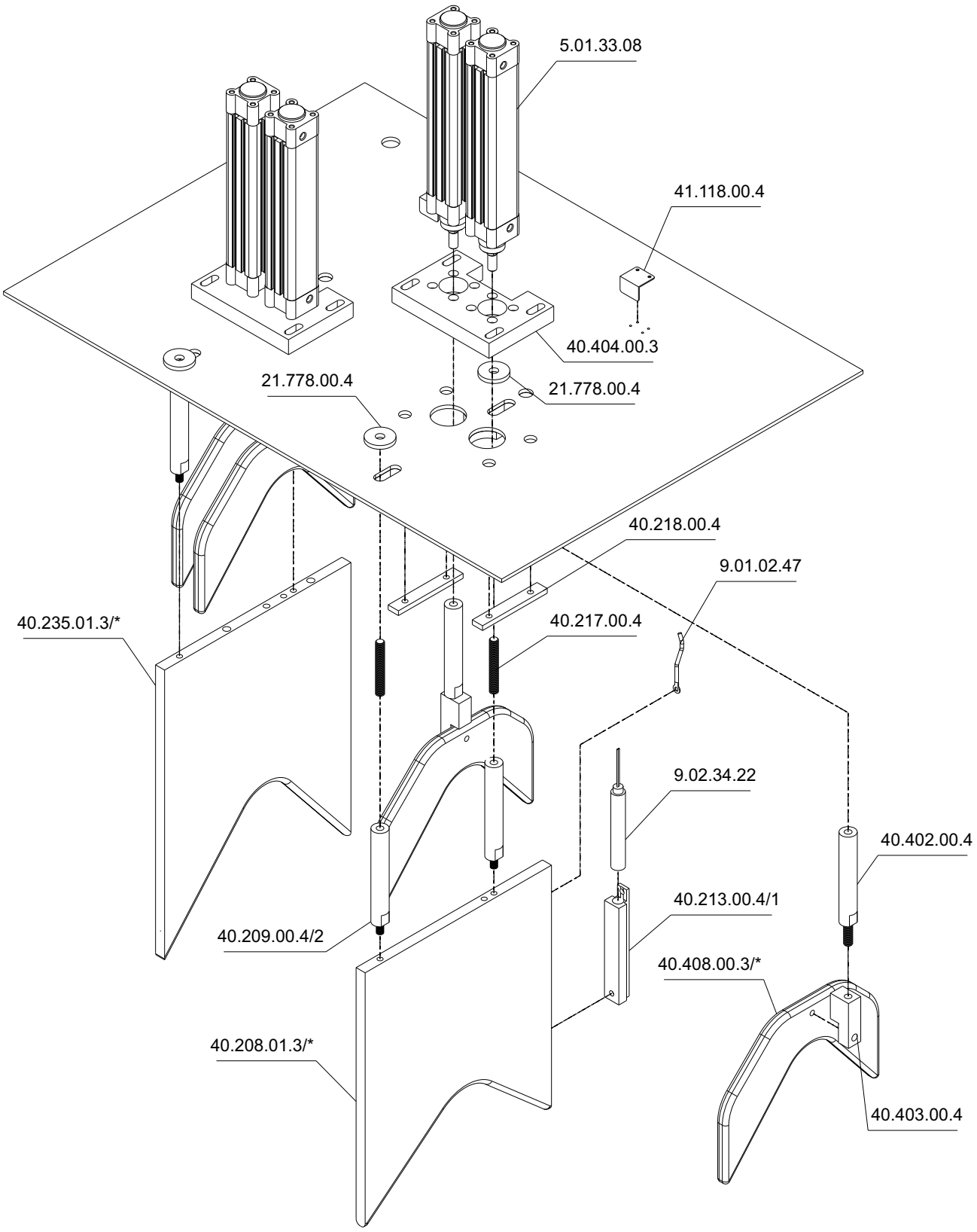


INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



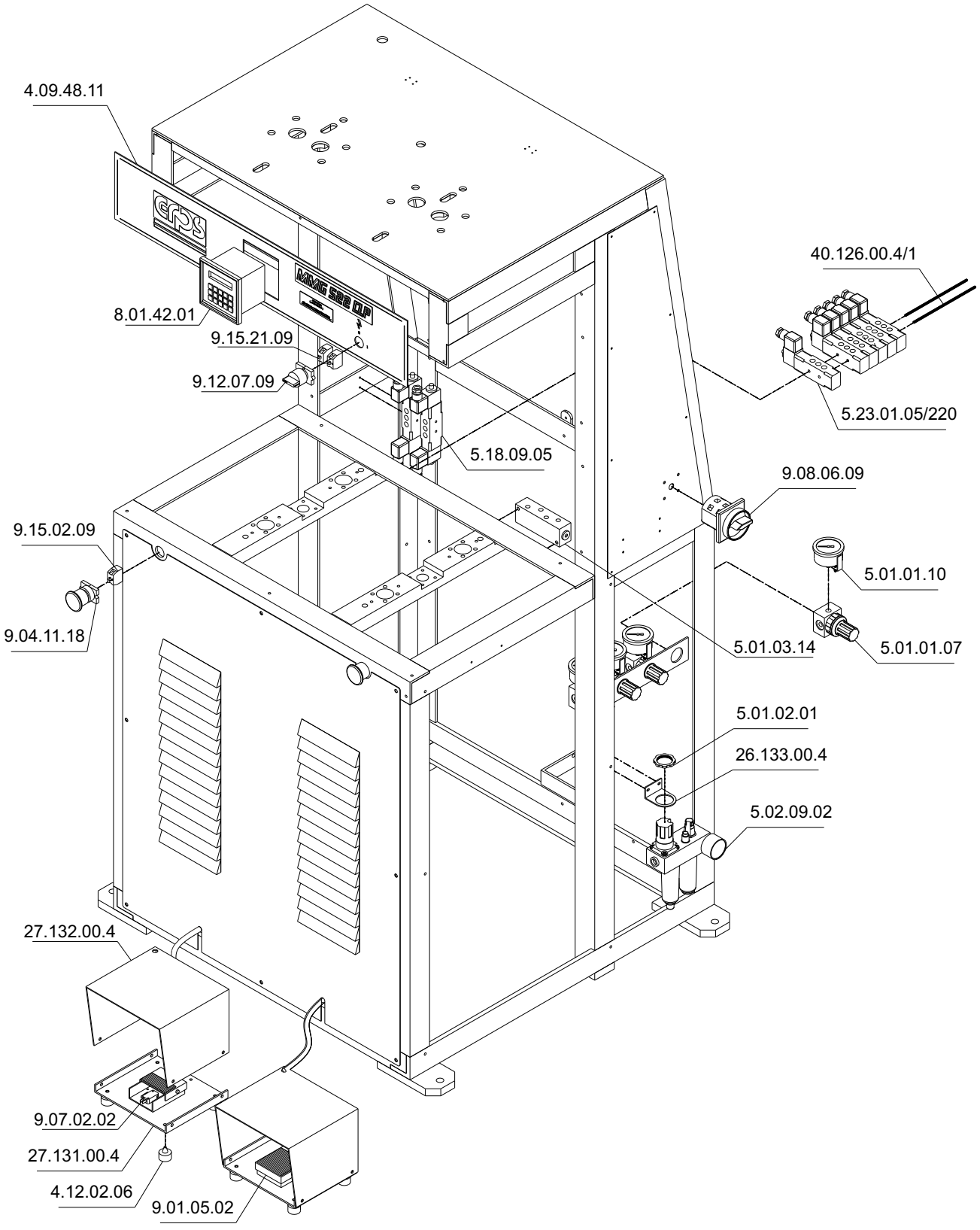

**07a**

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA




**08a**

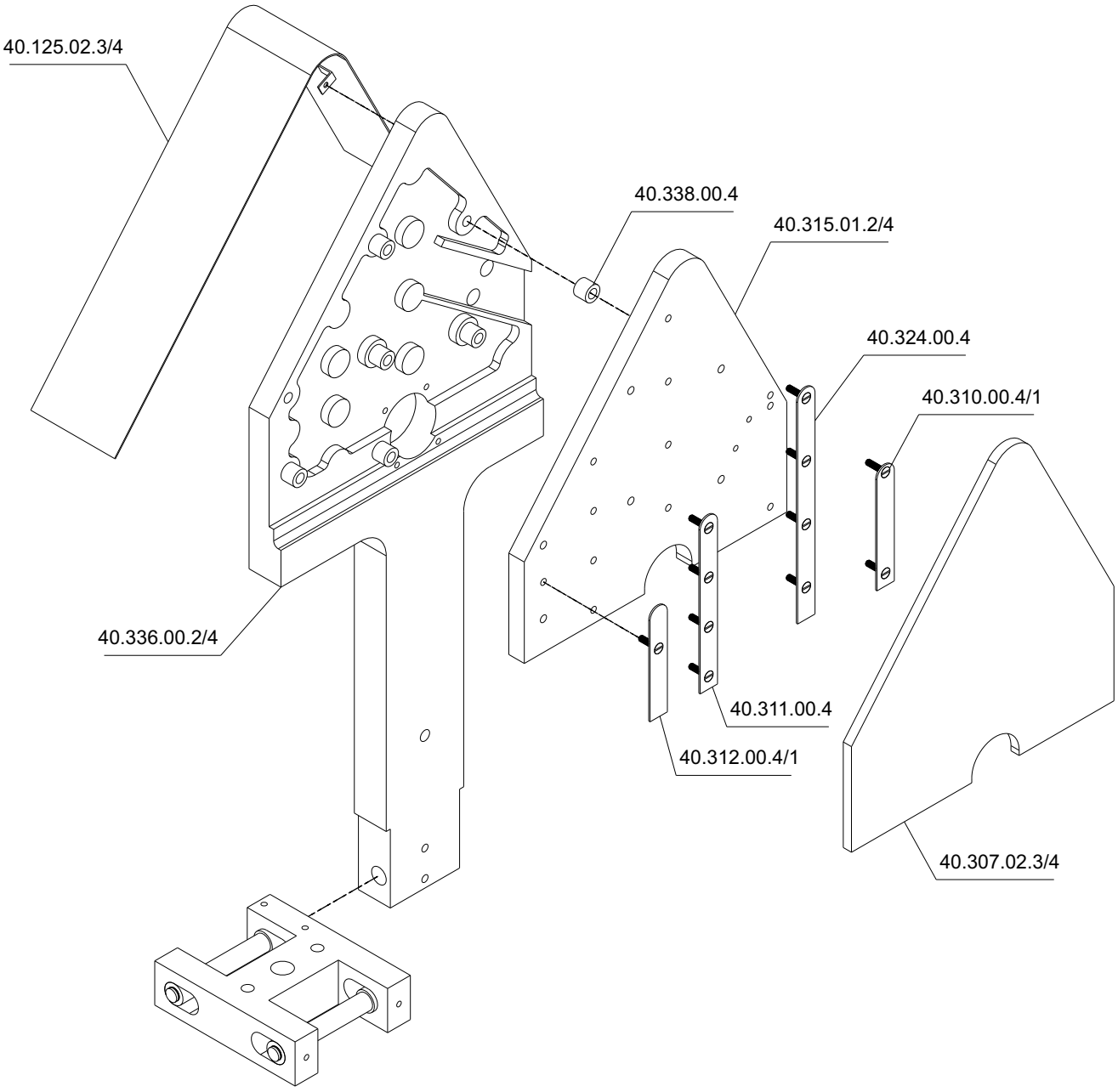
INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



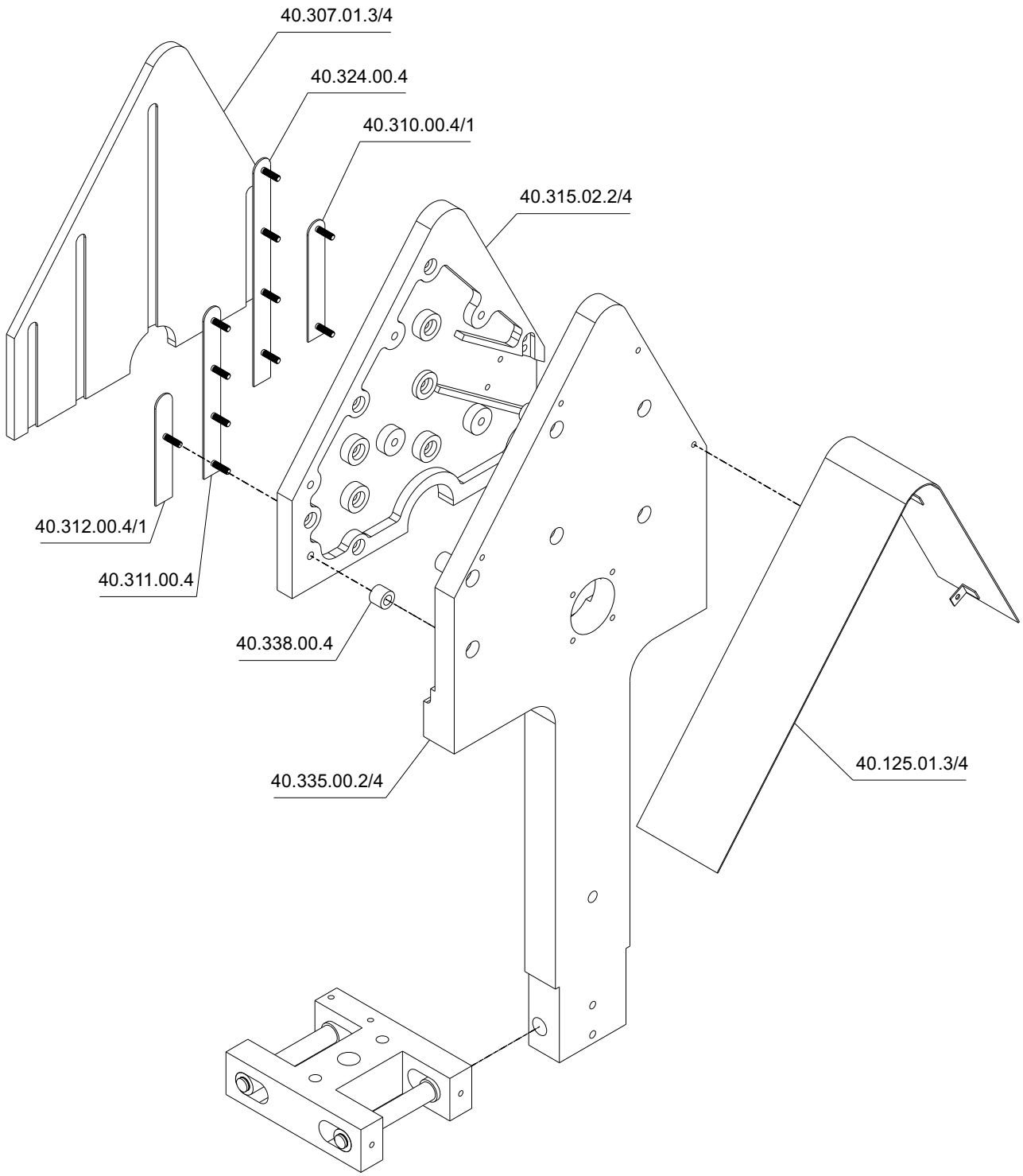
# MMG 522 CLP

## OPCIONALES

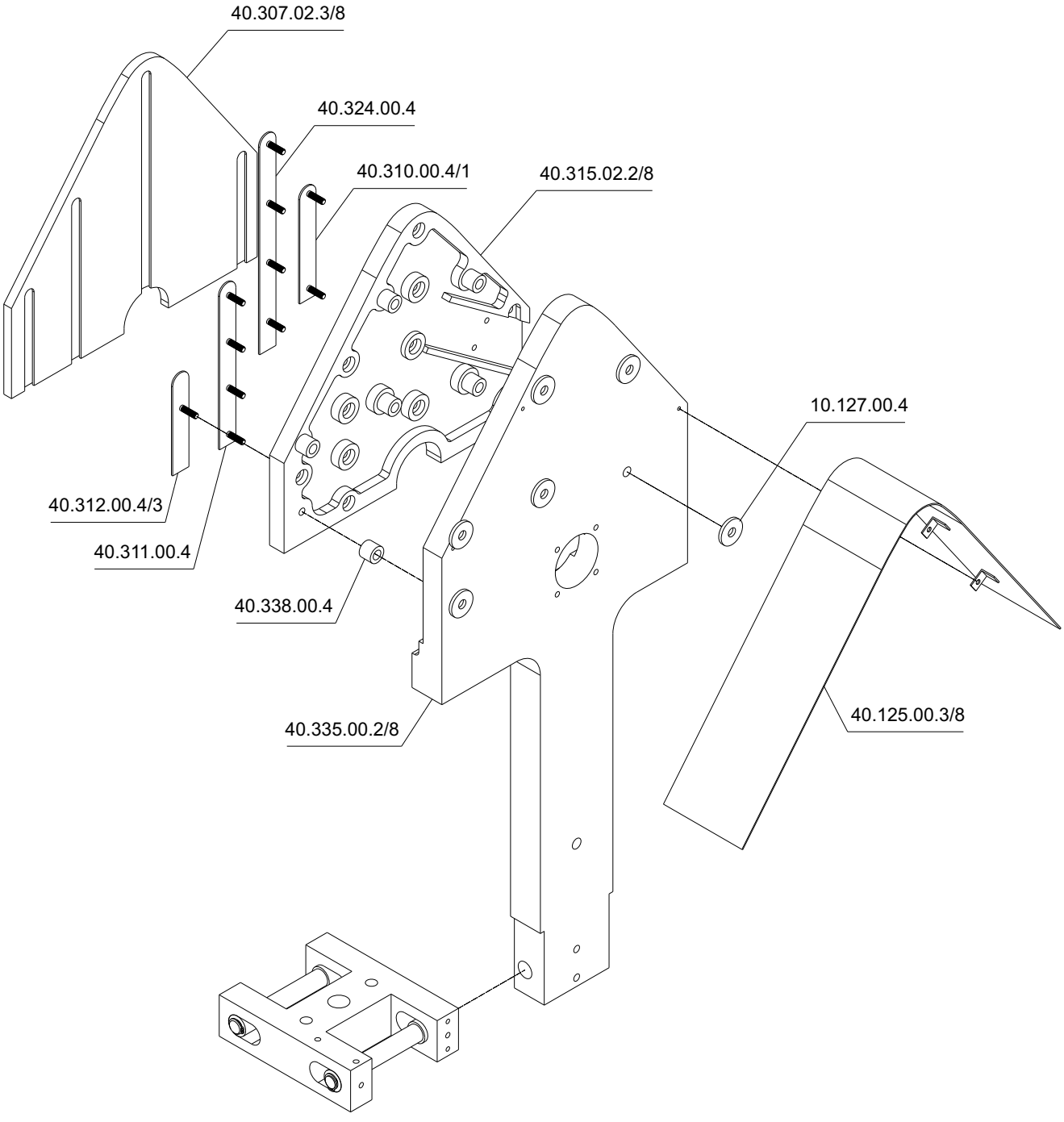
INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

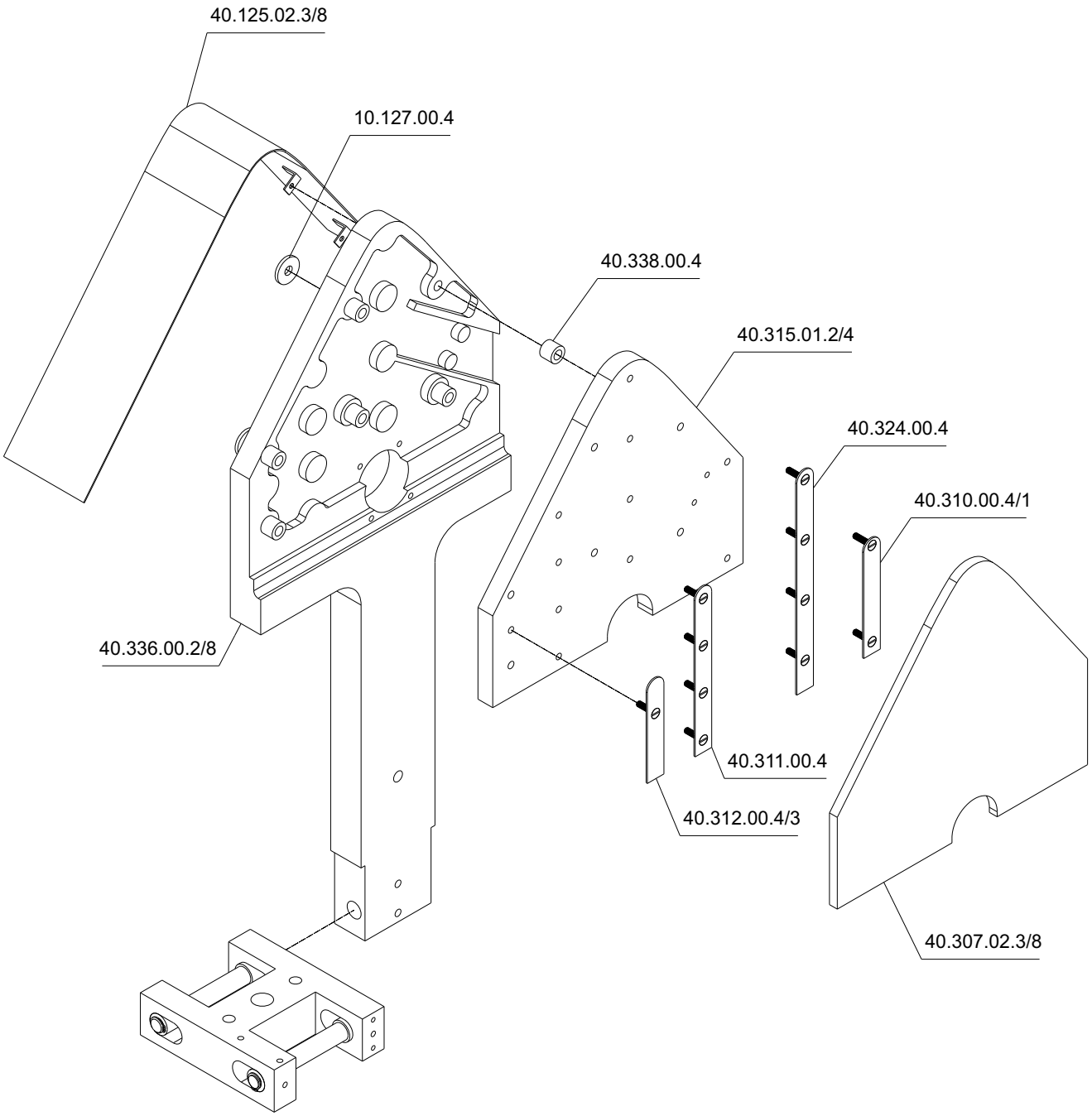


INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA



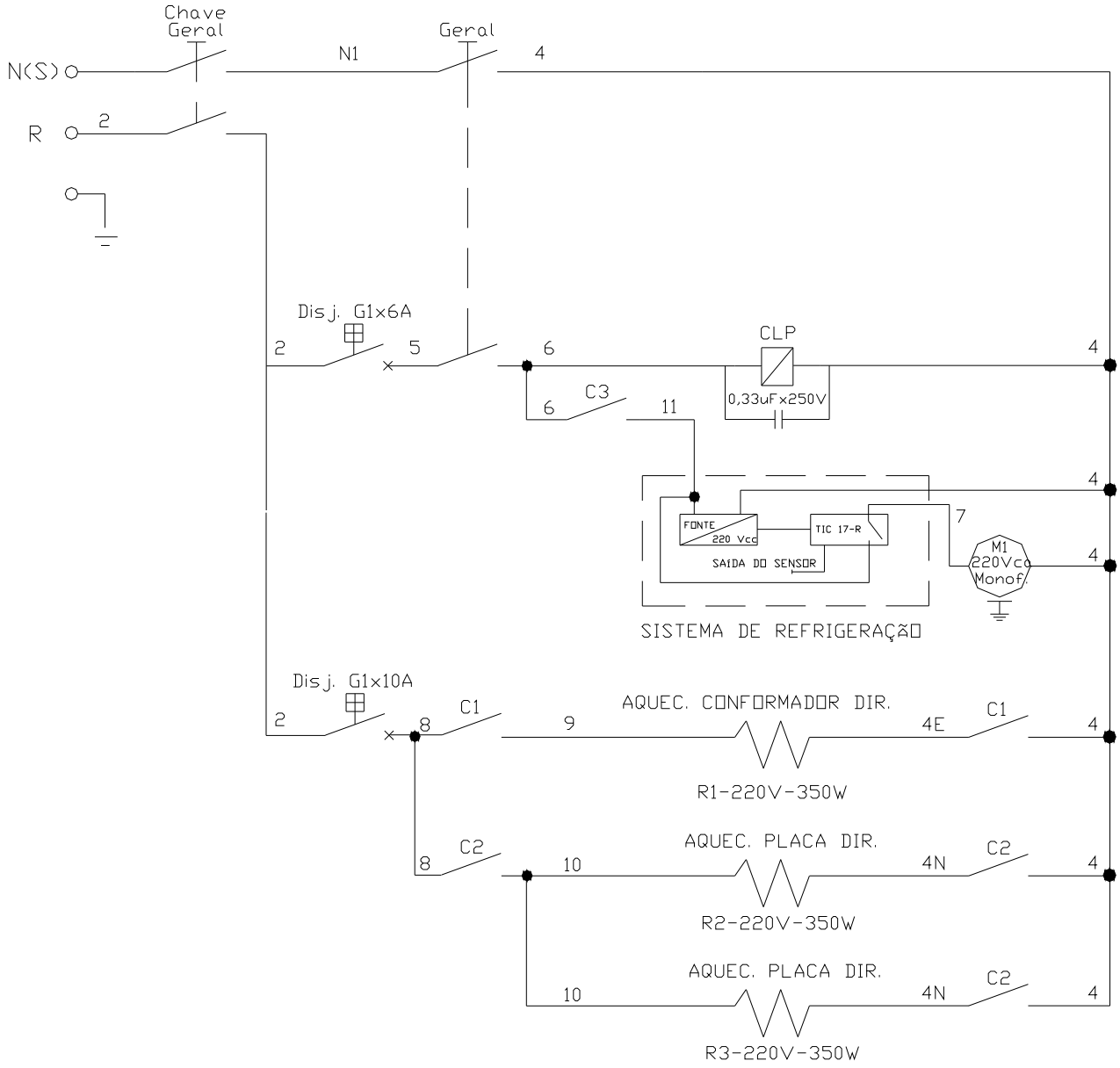

40.125.02.3/8
10.127.00.4
40.338.00.4
40.315.01.2/4
40.324.00.4
40.310.00.4/1
40.336.00.2/8
40.311.00.4
40.312.00.4/3
40.307.02.3/8

# MMG 522 CLP

DIAGRAMAS

ELÉTRICO
ELECTRICO
ELETRIC

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

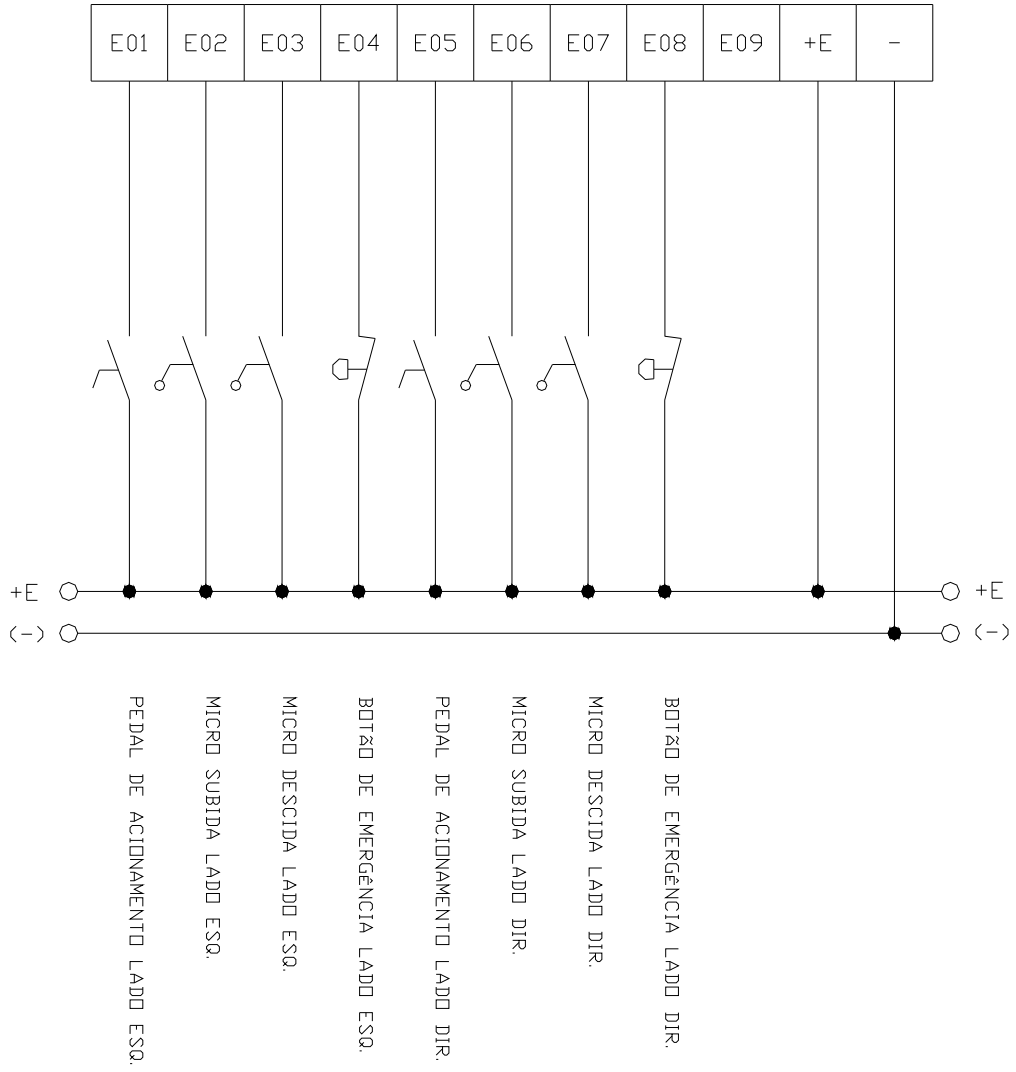



MMG 522 CLP
40.900.71.4/2

ELÉTRICO
ELECTRICO
ELETRIC

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

# MODULO DE ENTRADAS DIGITAIS 24Vcc PNP

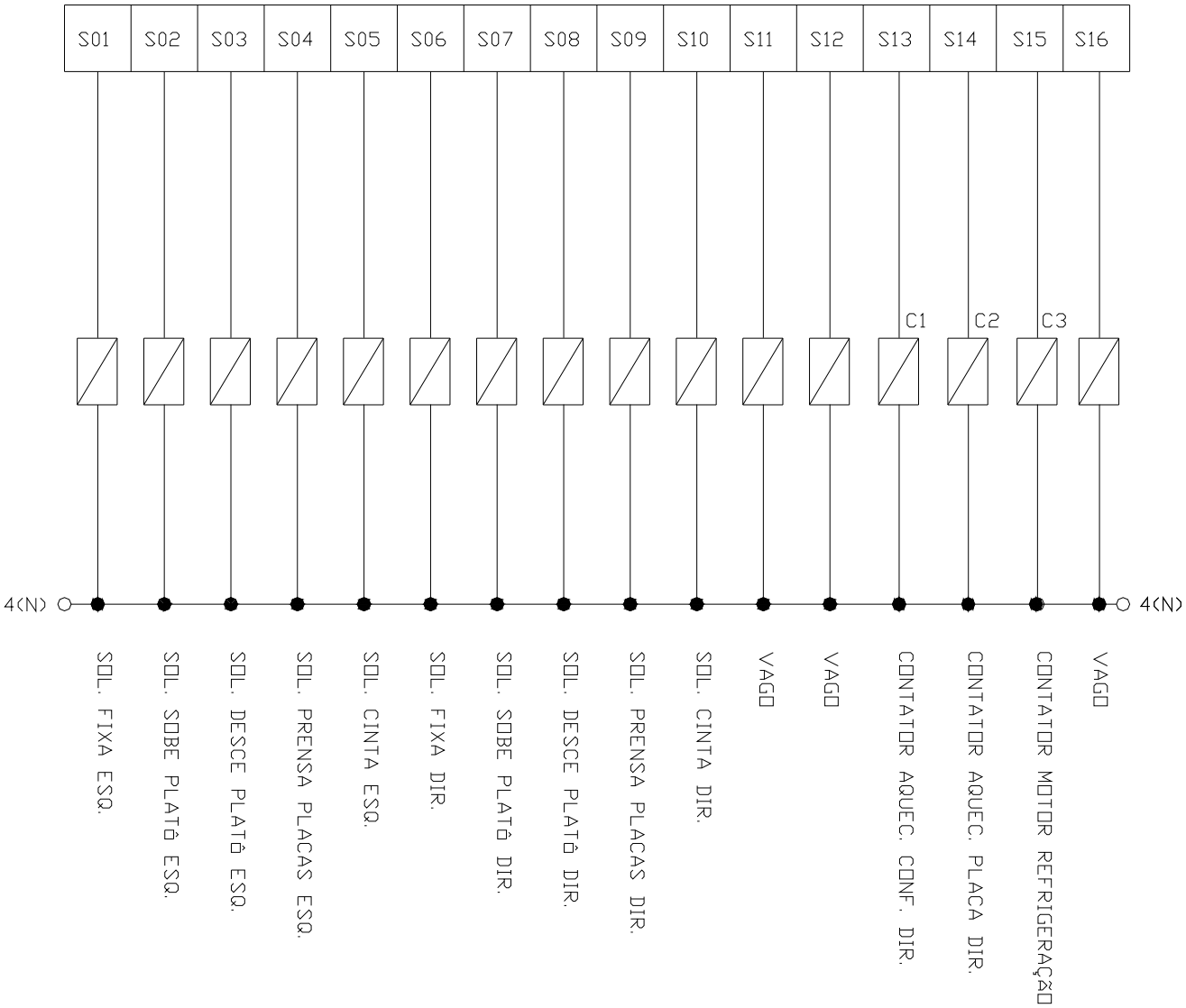



MMG 522 CLP
40.900.62.4

ELÉTRICO
ELECTRICO
ELETRIC

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

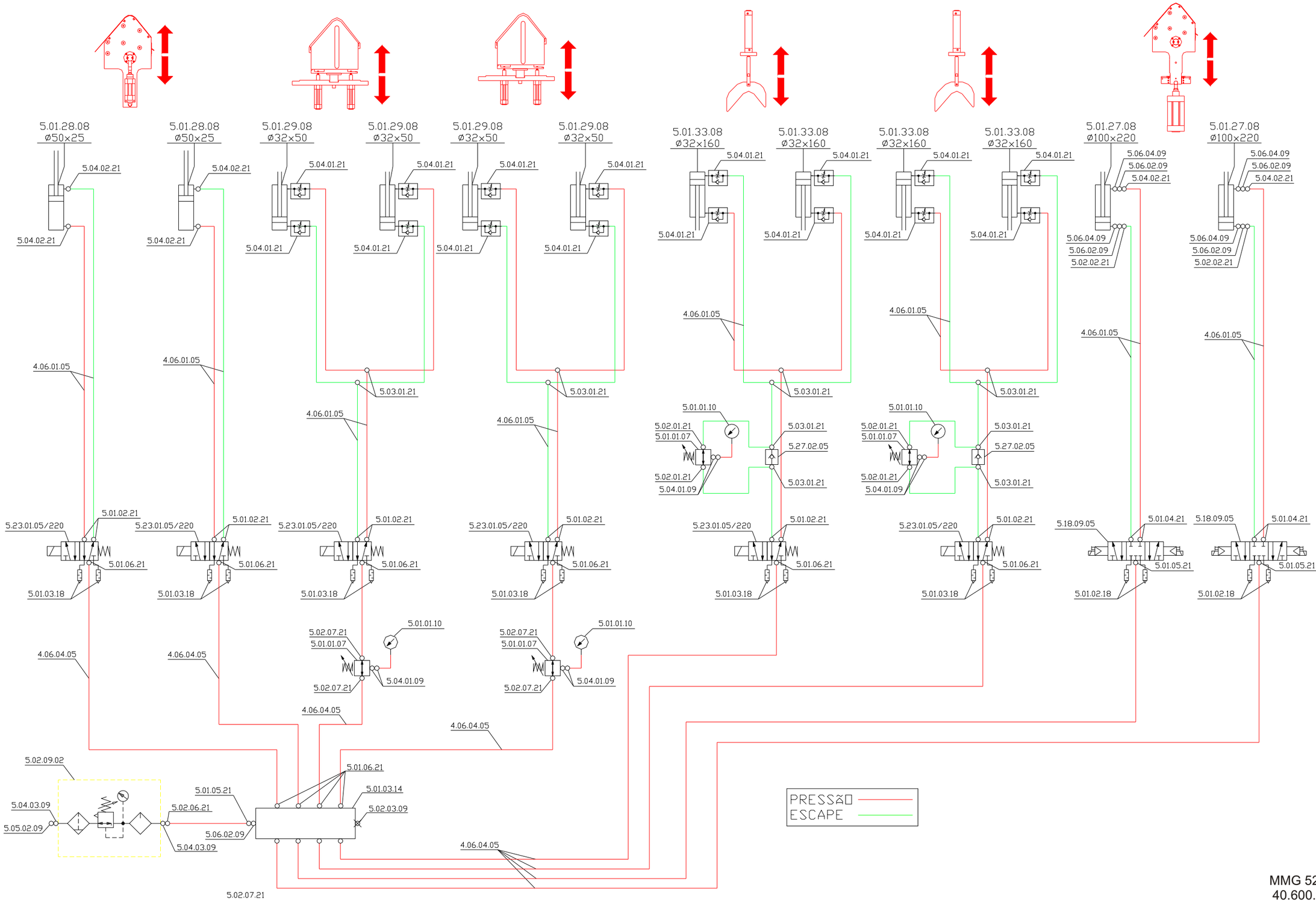
# MODULO DE SAIDAS DIGITAIS 220Vac




MMG 522 CLP
40.900.73.4

PNEUMÁTICO
NEUMÁTICO
PNEUMATIC

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA




MMG 522 CLP
40.600.10.3/3

INDÚSTRIA DE
MÁQUINAS LTDA

# CERTIFICADO DE GARANTÍA

Este equipo tiene la garantía del fabricante Industria de Máquinas ERPS LTDA por el plazo de 180 días desde la data de la salida de la fábrica.
Los componentes electro-electrónicos, hidráulicos y neumáticos producidos por terceros, en caso de averías, no estando éstos encuadrados en la garantía del proveedor, podrán ser alcanzados por la máquina, si el fabricante MÁQUINAS ERPS, así permitir.

Exclusión de la garantía:
Están fuera de la garantía del equipo las siguientes piezas:
a) Piezas de reposición con desgaste normal, debido al uso de la máquina, así como las piezas necesarias para la adecuación de la máquina con relación las características de las hormas;
b) Piezas y componentes averiados por comprobado malo uso, negligencia operacional o exposición a ambientes y condiciones de trabajo no recomendadas;
c) Averías en el transporte, locomoción interna inadecuada o falta de lubrificación;
d) Uso de productos de limpieza no recomendados o otros casos fortuitos o de fuerza mayor, tales como incendios, inundaciones, vendavales, descargas eléctricas o averías debido a que agentes de la naturaleza, accidentes en general;
e) Conexión a fuentes de energía eléctrica con tensión diferente de la recomendada;
f) Costos resultantes del transporte de la máquina, piezas y componentes aunque en garantía, así como gastos de viaje y estadía del técnico, si es el caso.

Extinción de la garantía:
La garantía del equipo se vuelve extinta de modo automático y definitivo en las siguientes hipótesis:
a) El uso de piezas, componentes y accesorios en general, NO ORIGINALES;
b) Acceso a manutención por técnicos no autorizados por el fabricante, excepto a los que mantiene vínculo directo con el fabricante o el cliente, cuando debidamente orientados por el "Servicio de apoyo al cliente ERPS".

"En caso de dudas, consulte nuestro Servicio de Asistencia al Cliente por el teléfono 0** 55 51-3594.55.99".